



Diagnóstico entre lesión tumoral y pseudotumoral: un cráneo del Reino Nuevo faraónico de la XVIII dinastía

Olásolo S¹, Valls A¹, Herrerín J², Dinarés R³, Fontaine V¹,
Baxarias J¹ y Garcia-Guixé E¹

¹Laboratori de Paleopatologia i Paleoantropologia. Museu d'Arqueologia de Catalunya. Barcelona.

²Departamento de Antropología. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.

³Hospital General de Catalunya. Barcelona.

RESUMEN. *A partir de un cráneo con una lesión frontal expansiva y presencia conjunta de signos blásticos y líticos, establecemos el diagnóstico diferencial de su posible etiología. Para su estudio, además de la valoración macroscópica, se han aplicado técnicas de radiología digital.*

Este caso aporta de forma especial, por sus características morfológicas, información relevante para postular parámetros definidos que ayuden a diferenciar procesos que pueden ser fácilmente confundibles.

Existen lesiones tumorales que presentan un comportamiento óseo no sólo destructivo sino que se asocian a ciertos grados de formación ósea, como es el caso de las metástasis de las neoplasias de mama y próstata, algunos tumores óseos primarios (espículas en "sol naciente" del osteosarcoma) y algunos tumores de partes blandas como el epitelioma, los sarcomas o los plasmocitomas. Asimismo, existen procesos infecciosos crónicos que presentan un comportamiento similar o pseudotumoral, como es el caso de la tuberculosis cutánea (Lupus vulgaris), las micosis (en especial actinomicosis) y otras micobacterias.

Es este trabajo tratamos de establecer el diagnóstico y las características de todos estos procesos.

PALABRAS CLAVE: *Paleopatología, tumor, pseudotumor, Egipto*

SUMMARY. *We present a skull showing an expansive frontal lesion with both blastic and lithic signs. We try to establish the possible aetiology through macroscopic and digital radiographic study.*

There are tumoral lesions that present osseous destruction but also certain degree of bone formation, as the case of breast and prostatic cancers, some primary bone tumours (with the typical “sunburst” pattern of the osteosarcoma) and other soft tissue tumours as the epitelioma, sarcomas or plasmocitomas. In addition, there are chronic infectious processes which present similar reaction or pseudotumoral, as the cutaneous tuberculosis (Lupus vulgaris), some mycosis (specially, actinomycosis) and infectious by other mycobacteriae.

In this work we try to establish the diagnosis and the distinctive characteristics of all these processes.

KEYWORDS: *palaeopathology, tumour, pseudotumour, Egypt*

INTRODUCCIÓN

Se presenta un caso de lesión destructiva en un cráneo hallado en un almacén de El- Assassif (Luxor, Egipto). Se trata de un hallazgo casual, ya que el propósito de la misión antropológica era el estudio de otras 18 momias depositadas en esta tumba-almacén en la necrópolis de los nobles (TT-04). La caja de donde provenía este cráneo contenía otros doce cráneos y en una nota escrita en árabe se hacía referencia a su proveniencia de la tumba de Pw-in-ra (TT-39), segundo profeta de Amón durante el reinado de la faraona Hatshepsut, es decir, a mediados de la decimoctava dinastía. Podemos, así, definir un origen físico de los cráneos a pesar de que su inhumación puede no corresponderse a esta fecha y tratarse de un reaprovechamiento funerario posterior. No se dispone de pruebas de datación, aunque es evidente que todavía se realizaba el proceso de momificación, demostrado por la conservación de fragmentos de vendas y resinas. Desconocemos cuando estos restos humanos fueron trasladados desde la tumba de Pw-in-ra a la tumba-almacén TT-04. Sí se recuperó la mandíbula aunque no se dispone del esqueleto postcraneal.

DESCRIPCIÓN DEL CRÁNEO

Se trata de un cráneo completo, con mandíbula, en buen estado de conservación (Fig. 1). Todavía presenta restos de tejido y del vendaje con el que fue momificado, sobre todo en la zona del

frontal. Las características morfológicas indican que pertenece a un individuo masculino (Ferembach *et al.*, 1980) de edad madura (entre 45 y 55 años), calculada por el cierre de las suturas craneanas (Masset, 1982, 1989) y por el desgaste de los dientes conservados tanto en el maxilar como en la mandíbula (Brothwell, 1989).

Además de la patología principal que comentaremos a continuación, también presenta una fuerte periodontitis con importante pérdida ósea en el maxilar, sobre todo en el lado izquierdo, que ha provocado la pérdida de varias piezas dentales e incluso la perforación parcial del paladar (Fig. 1). Asimismo, se observan signos artrósicos en ambas fosas mandibulares del temporal y simétricamente en los dos cóndilos mandibulares.

Se tomaron medidas antropométricas que permitieron una aproximación a la tipología del cráneo. El cráneo es alargado, alto y estrecho. La cara es de longitud muy corta y de anchura muy estrecha, con el paladar estrecho, aunque el maxilar es ancho, acorde con el importante tamaño de los dientes. La nariz es ancha y baja, de forma *camerrina* (ancha). El prognatismo es *ortognato* (89,90°). El volumen es de tamaño mediano, con una capacidad craneana de 1355,67 cm³ (método de Olivier *et al.*, 1978, calculado a partir de la longitud, anchura y altura craneal), dentro de la categoría de *Eucefalia*. Según el análisis de identificación de troncos raciales a partir de ocho medidas craneales de Giles y Elliot (1962), el

cráneo se sitúa cercano a la tipología negroide, sobre todo por sus características orbitales, alveolares y nasales.

DESCRIPCIÓN DE LA LESIÓN

Lesión frontal localizada ([Fig. 2](#)). Se trata de una lesión ovoide, de borde periférico sobre elevado y de fondo lítico. Presenta una lesión satélite lítica redondeada en el lecho de extensión ([Fig. 3](#)). La base del tumor es destructiva pero los bordes emergentes son de doble componente, lítico destructivo y osteoblástico formativo ([Fig. 4](#)).

Se realizaron radiografías *in situ* con un aparato portátil Philips BV pulsera. Radiológicamente no se aprecia ningún signo de reacción ósea, ni en sus bordes ([Fig. 5](#)). Se observa la clásica imagen en Sol Naciente ("*Sunburst effect*") que, aunque no es patognomónica, es típica del osteosarcoma.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Sólo dos tipos de patologías pueden producir tales lesiones con morfología y radiología compatibles: las infecciones crónicas locales de evolución insidiosa y las tumorales. Dentro del primer grupo, destacarían el *Lupus vulgaris* (tuberculosis circunscrita), las micosis (blastomicosis, actinomicosis) y, menos compatibles con este caso, las osteítis luética y la leprosa ([Pedro-Pons, 1953](#)). En contra de esta posibilidad diagnóstica, la imagen radiológica no muestra ningún signo de regeneración, secuestro, atigramiento, ni fístula, incluyendo la total ausencia de esclerosis de los márgenes.

El diagnóstico de presunción más probable es el neoplásico, por la lisis localizada y por las imágenes radiológicas, ya que demuestran una lesión incapaz de regeneración. Estas características orientan el diagnóstico hacia procesos destructivos, entre ellos el

osteosarcoma, la metástasis única o el plasmocitoma ([Baxarias y Herrerín, 2006](#)).

CONCLUSIÓN DIAGNÓSTICA

La ausencia de regeneración ósea perilesional en la radiología orienta hacia un proceso maligno. Las infecciones crónicas, de cualquier etiología presentan reparación ósea en un mayor o menor grado, lo que no se aprecia en este caso.

Dentro del diagnóstico final debemos considerar que se pudo tratar o bien de un osteosarcoma o bien de una metástasis ósea de componente mixto. El osteosarcoma es un tumor maligno de los elementos de tejido conectivo del hueso. En individuos maduros/seniles, como es este caso, ocurre en un 50% de los casos en huesos planos del esqueleto postcraneal o del neurocráneo. El periostio puede responder al tumor con la producción de una serie de espículas distribuidas radialmente (de 1 o 2 mm. de anchura y hasta varios centímetros de longitud) y siempre en un plano perpendicular a la superficie del hueso. Este primer posible diagnóstico se refuerza por la imagen, ya comentada, de Sol Naciente ("*Sunburst effect*").

Sin embargo, por frecuencia de aparición, el diagnóstico más probable sería el de carcinoma metastático. Lamentablemente no se recuperó el esqueleto postcraneal, por lo que no tenemos pistas sobre el lugar de la posible neoplasia primaria. Es de anotar que, debido al sexo masculino, la edad madura del individuo y las características descritas de la lesión, encajaría dentro de lo esperado en una metástasis de neoplasia de próstata, pero es muy aventurado realizar este diagnóstico sin haber recuperado ninguna pieza del esqueleto postcraneal.

Ambas entidades conducen inevitablemente a la muerte del individuo.

REFERENCIAS

Baxarias J, Herrerín J. The handbook Atlas of Paleopathology. Barcelona: Portico; 2006

Brothwell DR. The relationship of tooth wear to aging. En: MY Iscan, editor. Age makers in human skeleton. Springfield, Illinois: CC. Thomas Publisher. 1989. p.303-316

Ferembach D, Schwidetzky I, Stloukal M. Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. J Hum Evol. 1980; 9:517-549

Giles E, Elliot O. Race Identification from Cranial Measurements. Journal of Forensic Sciences, 1962; 7:147-157

Masset C. Estimation de l'âge an décès par les sutures crâniennes. Thèse de Doctorat d'Etat. Université Paris VII. 1982

Masset C. Age estimation on the basis of cranial sutures. En: MY Iscan, editor. Age markers in the human skeleton. Springfield, Illinois: CC. Thomas; 1989. p.71-103

Olivier G, Aaron C, Fully G, Tissier G. New estimations of stature and cranial capacity in Modern man. J Hum Evol. 1978; 7:513-518

Pedro Pons A. Patología y clínica médicas. Volumen VI. Salvat Ediciones. 1953

FIGURAS:



Figura 1. Vista anterior del cráneo



Figura 2. Vista superior del cráneo



Figura 3. Detalle de la lesión descrita en el texto, que permite apreciar la lesión satélite



Figura 4. Vista oblicua de la lesión que permite apreciar la morfología típica en Sol Naciente



Figura 5. Radiografías del cráneo y de la mandíbula. No se observa ningún signo de reacción ósea